

PENINGKATAN KETERAMPILAN KELOMPOK IBU-IBU PKK MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN SABUN PADAT DARI MINYAK NON PANGAN (*NON EDIBLE OIL*)

Sri Seno Handayani*, Erin Ryantin Gunawan, Dedy Suhendra, Lely Kurniawati, Murniati
Program Studi Kimia, FMIPA Universitas Mataram

*Email: srihandayani@unram.ac.id

Abstrak - Salah satu keterampilan yang berpotensi menggerakkan tenaga kerja ibu rumah tangga adalah pembuatan sabun padat. Sabun padat merupakan salah satu produk *home industry* yang dapat menjadi modal bagi ibu-ibu PKK untuk menumbuhkan kreatifitas mereka dan menumbuhkan jiwa wirausaha bagi mereka. Hal ini menjadi salah satu upaya yang telah dilaksanakan melalui Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang bertema peningkatan keterampilan kelompok ibu-ibu pkk jempong melalui pelatihan pembuatan sabun padat dari minyak non pangan (*non edible oil*). Kegiatan ini berjalan dengan lancar serta menyenangkan bagi para ibu-ibu. Semua peserta dengan bersemangat ikut terlibat aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Produksi sabun padat sudah banyak dipasarkan, namun masih menggunakan bahan minyak pangan dan bahan baku sintetik yang tidak aman dan berbahaya. Pada kegiatan pengabdian ini telah dilakukan pelatihan pembuatan sabun berbasis minyak non pangan yang aman dan ramah lingkungan. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan sabun padat kepada ibu-ibu PKK. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu: pendataan peserta, penyampaian materi dan pendampingan praktek pembuatan sabun oleh Tim Pengabdian.

Kata kunci: sabun padat, minyak non pangan

LATAR BELAKANG

Produksi sabun saat ini sangat melimpah namun sebagian besar dalam pembuatannya masih menggunakan bahan sintetik yang sangat membahayakan bagi kulit manusia. Selama ini pembuatan sabun herbal dari minyak nabati sudah banyak dilakukan namun masih menggunakan minyak pangan seperti minyak kelapa, minyak kemiri, minyak kenari dan lain sebagainya. Padahal banyak minyak yang termasuk minyak non pangan yang dapat dimanfaatkan untuk bahan baku sabun karena mengandung bahan-bahan aktif yang bermanfaat dan aman untuk kesehatan maupun kecantikan. Salah satunya adalah minyak dari biji nyamplung. Minyak nyamplung mengandung asam lemak oleat dan linoleat yang cukup tinggi. Minyak dengan kandungan asam lemak ini dapat dimanfaatkan untuk pembuatan sabun (Sari, *et al.*, 2010). Pemakaian sabun dalam kehidupan sehari-hari terbilang rutin dilakukan. Hal ini dikarenakan fungsi utama dari sabun yang bersifat membersihkan atau mengangkat kotoran yang

menempel pada sebuah permukaan. Sabun juga merupakan sediaan kosmetik yang dapat digunakan sebagai perlindungan nonalamiah (Sukawaty, *et al.*, 2016). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa pengeluaran rutin bagi ibu rumah tangga tiap bulannya sebagian dialokasikan untuk pembelian sabun. Pada produksi sabun teknologi yang digunakan sangatlah mudah dan sederhana. Hal ini membuat produksi sabun dapat menjadi usaha alternatif bagi ibu-ibu rumah tangga dan kelompok-kelompok PKK.

Komponen utama pembuatan sabun terdiri dari asam lemak dan garam sodium atau potassium. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 06-3532-1994) sabun mandi didefinisikan sebagai senyawa Natrium dengan asam lemak yang digunakan sebagai pembersih tubuh, berbentuk padat, berbusa, dengan atau penambahan lain serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit. Hampir di semua sabun mandi yang beredar di pasaran dibuat dengan penambahan bahan aktif sintetik antara lain diethanolamine (DEA), Sodium Lauryl Sulfate (SLS) dan

triclosan. Untuk menggantikan bahan sintetik ini, maka pada kegiatan pengabdian ini dibuatlah sabun padat dengan menggunakan bahan baku berbasis nabati yang aman dan ramah lingkungan. Pada kegiatan pengabdian ini akan dilakukan pelatihan terhadap ibu-ibu kelompok PKK Desa Jempong tentang produksi sabun padat dengan memanfaatkan minyak biji nyamplung.

Pembuatan sabun padat ini diharapkan mampu menghasilkan produk sabun mandi yang nyaman di kulit, ramah lingkungan dengan harga yang mampu bersaing dengan sabun di pasaran. Diharapkan melalui kegiatan pengabdian ini dapat memberikan pembekalan ilmu serta pendampingan untuk memotivasi ibu-ibu PKK dalam menuangkan ide kreatifnya yang berguna bagi peningkatan kesejahteraan keluarga.

Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Meningkatkan pengetahuan ibu-ibu PKK terhadap bidang oleokimia
2. Meningkatkan motivasi ibu-ibu PKK untuk menuangkan ide kreatifitasnya guna menunjang kesejahteraan keluarga
3. Meningkatkan keterampilan ibu-ibu PKK dalam membuat produk sabun yang aman dan ramah lingkungan



(a)

(buah nyamplung)



(b)

(daging buah nyamplung kering)



(c)

(minyak nyamplung)

Gambar 1. Persiapan bahan kegiatan

Tabel dibawah ini memperlihatkan bahan dan alat yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 17 Agustus 2019 dengan peserta ibu-ibu PKK Jempong Mataram

1. Metode kegiatan dilakukan meliputi beberapa tahap :
 - ceramah tentang teknologi oleokimia.
 - persiapan bahan baku
 - pelatihan pembuatan sabun padat
 - diskusi dan tanya jawab
2. Media pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah beberapa tanaman penghasil minyak *non edible* seperti biji tanaman nyamplung, ekstrak minyak *non edible* , bahan kimia sederhana, leaflet dan LCD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan bahan dan alat

Sebelum melaksanakan pengabdian terlebih dahulu dilakukan persiapan bahan dan alat yang akan digunakan untuk kegiatan pengabdian. Bahan dan alat yang digunakan terdiri dari: Minyak biji nyamplung, bahan kimia seperti NaOH, gliserin, blender, pemanas listrik, cutter, dan lain-lain.

Tabel 1. Bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan pembuatan sabun

Nama Bahan	Jumlah
Minyak non-edible	30 gr
NaOH 30%	10 mL
Asam stearate	5 gr
Asam sitrat	0,3 gr
Etanol 96%	30 mL
NaCl	0,2 gr
Gula	5 gr
Gliserin	15 mL
Aquades	5 mL

2. Uji coba skala laboratorium

Pelaksanaan uji coba di laboratorium sangat penting dilakukan untuk memastikan keberhasilan pembuatan sabun dan mengetahui kualitas sabun.



Gambar 2. Uji Coba Skala Laboratorium

3. Pelaksanaan kegiatan di lokasi pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Agustus 2019 dan diikuti oleh peserta yang berasal dari ibu-ibu rumah tangga dan Pengurus PKK Jempong. Kegiatan ini terdiri dari penyuluhan dan pengenalan jenis-jenis minyak *non edible* serta manfaatnya. Pada kegiatan ini juga dilakukan demonstrasi pembuatan sabun padat dari minyak *non edible*

nyamplung. Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang manfaat minyak *non edible* yang ada dilingkungan sekitar.

Kegiatan pengabdian diawali dengan pemaparan materi tentang minyak pangan dan non pangan, jenis-jenis minyak non pangan, manfaat minyak non pangan serta praktek pembuatan sabun dari minyak non pangan. Diskusi selama penyuluhan berlangsung dengan baik dan ibu-ibu cukup antusias. Hal ini dilihat dari banyaknya respon berupa pertanyaan dan kesungguhan ibu-ibu dalam menerima materi yang disampaikan dan mengikuti kegiatan pengabdian sampai selesai.

Adapun rangkaian kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap sosialisasi tentang kegiatan pengabdian kepada pengurus PKK terkait transfer pengetahuan mengenai berbagai jenis minyak *non edible* kepada ibu-ibu PKK Jempong.
- 2) Persiapan bahan dan alat untuk keperluan pembuatan sabun skala laboratorium dan praktek di lokasi kegiatan.
- 3) Uji coba pembuatan sabun skala laboratorium
- 4) Uji kualitas
- 5) Pelaksanaan kegiatan pengabdian di lokasi
- 6) Diskusi dan tanya jawab



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

4. Faktor pendukung dan penghambat kegiatan

a. Faktor Pendukung

Lokasi kegiatan yang strategis dan sebagian besar ibu-ibu PKK sangat antusias untuk mendapatkan pengetahuan tentang pembuatan sabun dari minyak *non edible* dan mau bekerjasama dengan Tim pengabdian dalam mempersiapkan semua kebutuhan yang diperlukan untuk terlaksananya kegiatan pengabdian.

b. Faktor Penghambat

Kegiatan praktek pembuatan sabun dari minyak *non edible* tidak bisa berjalan maksimal. Hal ini disebabkan ketersediaan bahan baku sabun berupa minyak nyamplung jumlahnya sangat terbatas. Selain itu, karena keterbatasan waktu sehingga banyak ibu-ibu yang masih ingin mencoba dan berdiskusi tidak bisa diselesaikan pada waktu itu.

Perlu dilakukan kegiatan yang serupa dengan topik-topik yang terbaru untuk menambah wawasan para ibu-ibu khususnya ibu-ibu rumah tangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Sari, T.I., Kasih, P.K. dan Sari, T.J.N. 2010. Pembuatan sabun padat dan sabun cair dari minyak jarak *Jurnal Teknik Kimia*. 17(1).
- Sukawaty Y, Warnida H, dan Artha A.V. 2016. Formulation of bar soap with bawang tiwai (*eleutherine bulbosa* (mill.) Urb.) Bulbs ethanol extract. *Media Farmasi*. 13 (1), 14-22.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian tentang pembuatan sabun dari minyak *non edible* dapat disimpulkan bahwa ibu-ibu peserta sangat antusias dan aktif selama mengikuti kegiatan. Dari hasil evaluasi yang dilakukan memperlihatkan bahwa kegiatan ini menambah pengetahuan dan keterampilan kepada mereka tentang pembuatan sabun dan manfaat lain dari minyak-minyak *non pangan* disekitar mereka.